

Well®

Instruction Manual

AUTOMATIC VOLTAGE REGULATOR



Model: AVR-SRV-CONSTANT500-1000-1500-2000-3000-5000-10000-WL

Thank you for choosing a WELL product.
Please read carefully the following instructions and keep them within reach.

Thank you for selecting this smart automatic voltage regulator (AVR). It provides a perfect protection for connected equipment.

This manual is a guide to install and use the AVR. It includes important safety instructions for operation and correct installation of the AVR. Should you have any problems with the AVR, please refer to this manual before calling customer service.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

-In order to avoid any damage to the regulator, it's is advised to transport it in its own packing.

-In the event of sudden temperature changes such as from cold to the normal working temperature, mist can form inside the regulator, it is absolutely essential that the regulator be dried before switching it on. Due to this reason, wait for at least 2 hours before operating it.

-Once dry, make sure you observe all the conditions in the environment section of the technical specifications table, before connect it to the mains power.

-Place all the cables in a proper place so that they are not stepped on or get caught into people's feet.

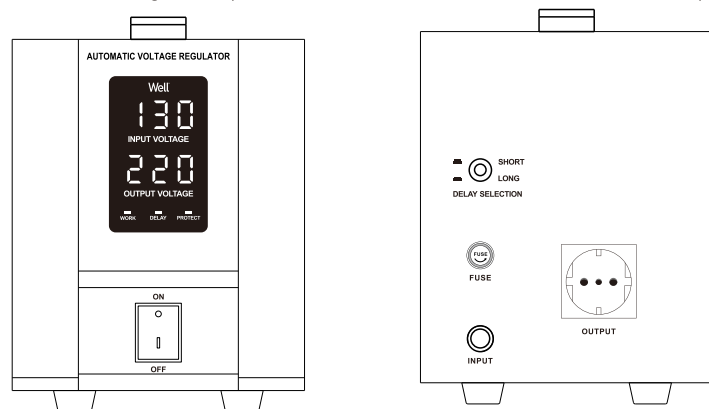
-Don't drop any foreign materials (like clips, nails, etc.) into the regulator.

-In emergency situations (damage to the cabinet, front panel, or mains connections, splashing of liquid, dropping of any foreign materials into the regulator), please switch off the regulator, pull out the plug and inform the authorized service center.

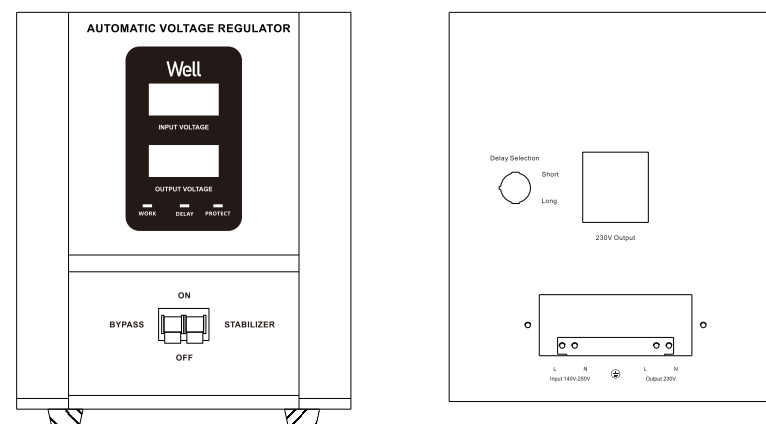
INTRODUCTION TO THE REGULATOR

Familiarize yourself with the various features and facilities by studying the following diagrams to obtain maximum benefit from the regulator.

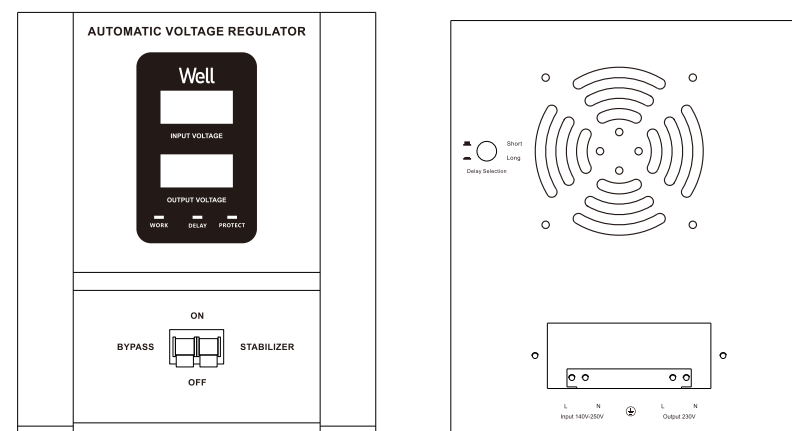
Front and rear of the regulator (models for 500VA, 1000VA, 1500VA, 2000VA)



Front and rear of the regulator (models for 3000VA)



Front and rear of the regulator (models for 5000VA, 10000VA)



MAINS SWITCH/MCB: PUSH THE POWER SWITCH TO "ON" OR "OFF" THE REGULATOR LCD DISPLAY DESCRIPTION:

INPUT: SHOW THE INPUT LINE VOLTAGE

OUTPUT: SHOW THE OUTPUT LINE VOLTAGE

WORK: WHEN THE GREEN INDICATOR IS LIGHT, THE REGULATOR TURNS ON

DELAY: WHEN THE YELLOW INDICATOR IS FLASHING, THE REGULATOR IS IN DELAY MODE, WHEN DELAY FINISHED AND GIVING NORMAL OUTPUT VOLTAGE, THE LED INDICATOR WILL STOP LIGHTING.

PROTECT: WHEN THE RED INDICATOR KEEPS LIGHT, THE OUTPUT VOLTAGE IS ABNORMAL AND IT INDICATES THE REGULATOR IS IN A PROTECTION STATUS.

WHEN THE OUTPUT INDICATES "H", IT MEANS THE OUTPUT VOLTAGE IS TOO HIGH ($\geq 250V \pm 4V$)

WHEN THE OUTPUT INDICATES "L", IT MEANS THE OUTPUT VOLTAGE IS TOO LOW ($\leq 180V \pm 4V$)

WHEN THE OUTPUT INDICATES "C", IT MEANS THE REGULATOR TRANSFORMER COIL TEMPERATURE IS TOO HIGH.

DELAY BUTTON: IF THIS REGULATOR IS USED WITH APPLIANCES WITH COMPRESSOR (EX: REFRIGERATORS, AIR CONDITIONERS, MOTOR, PUMP, ETC), PLEASE SELECT LONG DELAY (240 SECONDS), IN ORDER TO DECREASE THE OPPORTUNITY OF DAMAGE THE MOTOR COMPRESSOR, FOR OTHER APPLIANCES PLEASE SELECT SHORT DELAY (5 SECONDS).

BYPASS/STABILIZER: UNDER BYPASS, AVR DON'T REGULATE THE OUTPUT; UNDER STABILIZER, AVR REGULATE THE OUTPUT TO $230V \pm 3\%$.

SPECIFICATIONS

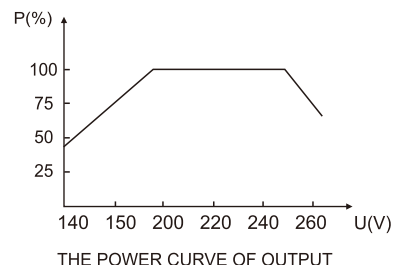
CAPACITY	500VA	1000VA	1500VA	2000VA	3000VA	5000VA	10000VA
AC input range	140V~250V						
Input frequency	50Hz~60Hz						
Ac output voltage	230V AC						
Output frequency	50Hz~60Hz						
Output precision	± 3%						
Efficiency	>95%						
Delay time	5/240 seconds selectable						
Protection	High voltage, Low voltage, High temperature, Short circuit						
Noise	≤50dB						
Protection class	I; IP20						
Operation temperature	-5°C~40°C						
Operation humidity	20~90%, Non-condensing						
Specifications are subjected to change without prior notice.							

LOADING CHART

If the input voltage is in the range of 198-250V, the regulator is able to provide the 100% listed maximum output power.

If the input voltage is below 198V, the regulator's maximum output power will change as the curve shown below.

Ensure total load connected does not exceed the rated power for the regulator.



CAUTION:

- Avoid overloading. Do not use the regulator beyond its maximum output power.
- When connected to any appliance with built-in motor compressor, the starting power is generally several times of the appliance's listed power rating. Make sure that the total starting power capacity of all connected appliance does not exceed the listed maximum output power of the regulator.
- For color TV, calculate it twice as its listed capacity.
- Make sure that the regulator is of the same output voltage and frequency as the appliance's it connected.
- Make sure that the voltage of electrical source is within the listed range of the input voltage of the regulator
- Always place the regulator in an environment that is:
 - Well ventilated.
 - Not exposed to direct sunlight or heat source.
 - Out of reach from children.
 - Away from water moisture oil or grease.
 - Away from any flammable substance.
 - Secure and no risk of falling.
- The input plug and out socket are different according to different country and refer to the product for reference.

Waste electrical and electronic equipment are a special waste category, collection, storage, transport, treatment and recycling are important because they can avoid environmental pollution and are harmful to health. Submitting waste electrical and electronic equipment to special collection centers makes the waste to be recycled properly and protecting the environment. Do not forget! Each electric appliance that arrive at the landfill, the field, pollute the environment!

Symbol for the marking of electrical and electronic equipment





Manual de instructiuni

REGULATOR AUTOMAT DE TENSIUNE



Model: AVR-SRV-CONSTANT500-1000-1500-2000-3000-5000-10000-WL

Va multumim ca ati ales un produs marca WELL .

Inainte de a folosi acest produs, va rugam sa cititi cu atentie instructiunile de utilizare.

Va multumim ca ati selectat acest regulator automat de tensiune. Va ofera o protectie perfecta pentru echipamentul conectat.

Manualul este un ghid pentru instalarea si utilizarea regulatorului. Acesta contine instructiuni de siguranta importante pentru functionarea si instalarea corecta a regulatorului. Daca intampinati probleme cu regulatorul de tensiune, va rugam sa consultati acest manual inainte de a apela serviciul clientilor.

INSTRUCTIUNI DE SIGURANTA IMPORTANTE

-Pentru a evita orice deteriorare a regulatorului de tensiune, este recomandat sa o transportati in ambalajul propriu.

-In cazul unor schimbari bruste de temperatura, cum ar fi trecerea de la frig la temperatura normala de lucru, se poate forma condens in interiorul regulatorului, este absolut esential ca regulatorul sa fie uscat inainte de a porni aparatul. Din acest motiv, asteptati cel putin 2 ore inainte de a o utiliza.

- Dupa uscare, asigurati-va ca respectati toate conditiile din sectiunea de mediu a tabelului cu specificatii tehnice, inainte de a conecta la retea de alimentare.

- Puneti toate cablurile intr-un loc potrivit, astfel incat acestea sa nu fie impinse sau sa fie prinse in picioarele oamenilor.

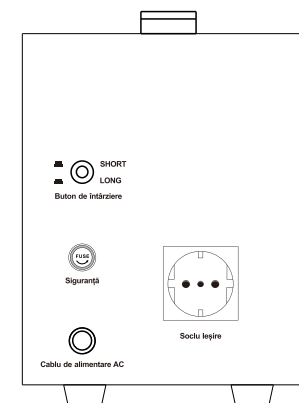
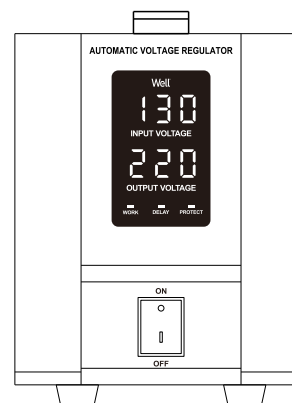
- Nu introduceti niciun material strain (cum ar fi clemele, cuiele, etc.) in regulator.

- In caz de urgenta (deteriorarea carcasei, a panoului frontal sau a conexiunilor la retea, stropirea cu lichide, scaparea oricaror materiale straine in regulator), va rugam sa opriți regulatorul, sa scoateti fisa din priza de alimentare si sa informati centrul de service autorizat.

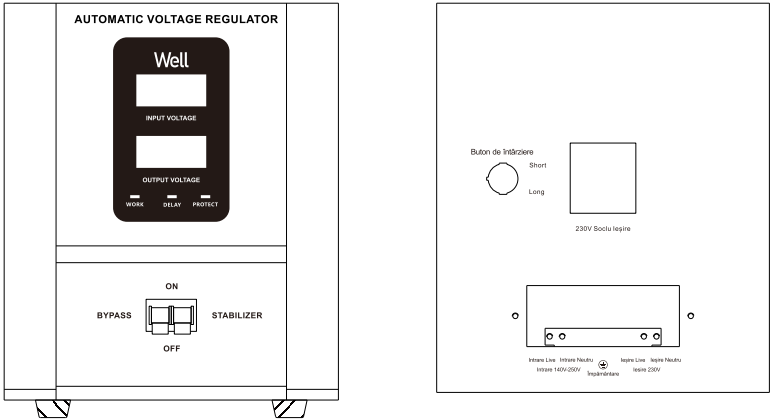
PREZENTAREA REGULATORULUI DE TENSIUNE

Familiarizati-va cu diferitele caracteristici si facilitati studiind urmatoarele diagrame pentru a obtine beneficii maxime de la unitatea de reglare a tensiunii.

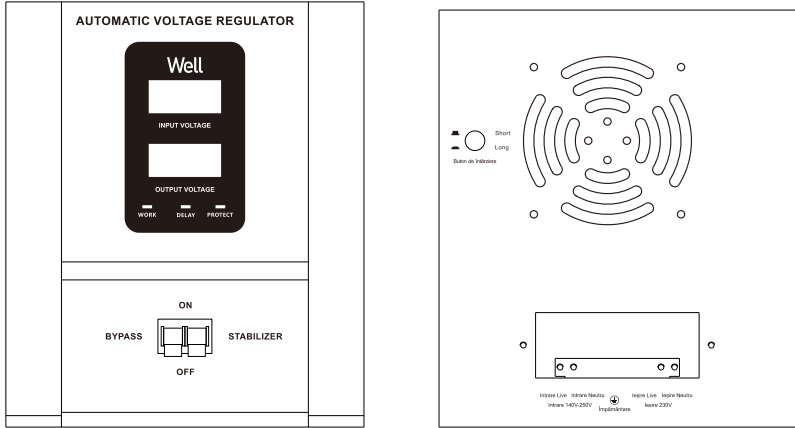
Partea din fata si din spate a regulatorului (modele 500VA, 1000VA, 1500VA, 2000VA)



Partea din fata si din spate a regulatorului (modelele 3000VA si)



Partea din fata si din spate a regulatorului (modelele 5000VA si 10000VA)



INTRERUPATORUL PRINCIPAL: APASATI PE BUTON “ON” SAU “OFF” PENTRU A PORNI SAU OPRI REGULATORUL DE TENSIEUNE

DESCRIEREA AFISAJULUI LCD

INPUT VOLTAGE (INTRARE) : ARATA TENSIEUNEA DE INTRARE

OUTPUT VOLTAGE (IESIRE) : ARATA TENSIEUNEA DE IESIRE

FUNCTIONARE: CAND INDICATORUL VERDE ESTE APRINS, REGULATORUL DE TENSIEUNE ESTE PORNIT.

INDICATOR DECALAJ: CAND INDICATORUL GALBEN SE APRINDE INTERMITENT, UNITATEA ESTE IN MODUL DE INCARCARE (DECALAJ), CAND INCARCAREA SE TERMINA SI TENSIEUNEA DE IESIRE ESTE IN PARAMETRII NORMALI INDICATORUL SE STINGE.

PROTECTIE: CAND INDICATORUL LUMINEAZA ROSU, TENSIEUNEA DE IESIRE ESTE ANORMALA SI INDICA CA UNITATEA ESTE IN MODUL DE PROTECTIE.

CAND IESIREA INDICA “H” INSEAMNA CA TENSIEUNEA DE IESIRE ESTE PREA MARE ($\geq 250V \pm 4V$).

CAND IESIREA INDICA “L” INSEAMNA CA TENSIEUNEA DE IESIRE ESTE PREA MICA ($\leq 180V \pm 4V$).

CAND IESIREA INDICA “C” INSEAMNA CA TEMPERATURA BOBINEI DE TRANSFORMARE ESTE PREA MARE.

BUTON TIMP DE INTARZIERE (DELAY SELECTION PE PANOUL SPATE):

DACA ACEST REGULATOR ESTE UTILIZAT CU APARATE CU COMPRESOR (EX: FRIGIDER, APARATE DE AER CONDITIONAT, MOTOR, POMPA, ETC), SELECTATI INTARZIEREA MAXIMA DE PORNIRE (240 SEC), PENTRU A SCADEA SANSELE DE DEFECTARE A MOTORULUI COMPRESORULUI, PENTRU ALTE APARATE SELECTATI INTARZIEREA SCURTA (5 SEC).

IN MODUL BYPASS NU SE REGLEAZA TENSIEUNEA DE IESIRE
IN MODUL NORMAL DE FUNCTIONARE TENSIEUNEA DE IESIRE ESTE REGLATA LA $230V \pm 3\%$.

SPECIFICATII

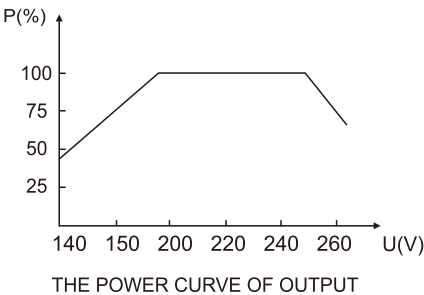
CAPACITATE	500VA	1000VA	1500VA	2000VA	3000VA	5000VA	10000VA
Tensiunea de Intrare AC	140V~250V						
Frecventa intrare	50Hz~60Hz						
Tensiunea de iesire AC	230V AC						
Frecventa iesire	50Hz~60Hz						
Precizie de iesire (fara sarcina)	± 3%						
Eficienta	> 95%						
Timp de intarziere	5/240 secunde selectabile						
Protectie	Supratensiune, Subtensiune, Temperatura ridicata, Scurt circuit						
Volum zgomot	≤50dB						
Clasa de protectie	I; IP20						
Temperatura de operare	-5°C~40°C						
Umiditate de operare	20~90%, Fara condensare						
Specificatiile pot fi supuse schimbarii fara notificare prealabila							

GRAFIC DE INCARCARE

Daca tensiunea de intrare este in intervalul 198-250V, regulatorul poate furniza puterea de iesire maxima de 100%.

Daca tensiunea de intrare este sub 198 V, puterea maxima de iesire a regulatorului se va schimba.

Asigurati-va ca sarcina totala conectata nu depaseste puterea nominala pentru regulator.



ATENTIE:

- Evitati supraincercarea aparatului. Nu incarcati regulatorul peste puterea sa maxima.
- Cand AVR-ul este conectat la orice aparat cu compresor motorizat incorporat, puterea de pornire este, in general, de mai multe ori la puterea nominala a aparatului. Asigurati-va ca puterea de pornire totala a tuturor aparatelor conectate nu depaseste puterea de iesire maxima indicata de regulator.
- Pentru televizorul color, se calculeaza de doua ori capacitatea sa listata.
- Asigurati-va ca regulatorul are aceeasi tensiune de iesire si frecventa ca aparatul conectat.
- Asigurati-va ca tensiunea sursei electrice de alimentare este in limitele tensiunii de intrare a regulatorului
- Plasati intotdeauna regulatorul intr-un mediu care este:
 - Bine ventilat.
 - Nu este expus la lumina directa a soarelui sau la sursa de caldura.
 - Ferit de copii.
 - Departe de orice substanta inflamabila.
 - Pe un loc stabil, unde nu exista riscul caderii.

ALTELE

Acest AVR este proiectat si realizat sub standarde stricte si de un sistem de control al calitatii pentru utilizarea obisnuita, dar nu este destinat pt. aplicatii cu scopuri speciale, folosinta neadecvata poate fi un pericol la viata persoanei.

- Utilizare in sistemul de trafic;
- Utilizare in scopuri medicale;
- Utilizare in sistemul nuclear;
- Utilizare in aviatie si aerospatiale;
- Utilizare in toate tipurile de dispozitive de siguranta;
- Alte utilizari speciale.

Deseurile de echipamente electrice si electronice sunt o categorie speciala de deseuri, colectarea, depozitarea, transportul, tratarea si reciclarea sunt importante deoarece pot evita poluarea mediului si sunt nocive pentru sanatate. Trimiterea deseurilor de echipamente electrice si electronice catre centre speciale de colectare face ca deseurile sa fie reciclate corespunzator si protejeaza mediului. Nu uita ! Fiecare aparat electric care nu ajunge la depozitul de deseuri, polueaza mediul!

Simbol pentru marcarea echipamentelor electrice si electronice



Well®

Használati kézikönyv

AUTOMATIKUS FESZÜLTÉGSZABÁLYOZÓ



Model: AVR-SRV-CONSTANT500-1000-1500-2000-3000-5000-10000-WL

Köszönjük, hogy WELL terméket választott. Kérjük, olvassa el figyelmesen az alábbi utasításokat, és tartsa kézügyben.

Köszönjük, hogy ezt az intelligens automatikus feszültségszabályozót (AVR) választotta, mely tökéletes védelmet biztosít a csatlakoztatott berendezések számára.

Ez a kézikönyv útmutató az AVR telepítéséhez és használatához. Fontos biztonsági utasításokat tartalmaz az AVR működésével és helyes telepítésével kapcsolatban. Ha bármilyen problémát tapasztal az AVR-vel kapcsolatban, mielőtt az ügyfélszolgálatot hívná, kérjük, olvassa el ezt a kézikönyvet.

FONTOS BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

-A feszültségszabályozó károsodásának elkerülése érdekében ajánljuk, hogy a saját csomagolásában szállítsák.

- Hirtelen hőmérsékletváltozás esetén, például a hidegről a normál üzemi hőmérsékletre való változáskor, a szabályozó belsejében pára alakulhat ki, ezért feltétlenül szükséges, hogy a szabályozó teljesen kiszáradjon, mielőtt bekapcsolná. Ezért legalább 2 órát kell várnia az üzemeltetése előtt.

-Ha megszáradt, mielőtt csatlakoztatná a hálózati áramhoz, győződjön meg róla, hogy a műszaki sajátosságok táblázatában a környezeti működési feltételek minden körülményét betartotta.

- Az összes kábelt helyezze el, a neki megfelelő helyre, hogy ne lépjenek rá, vagy ne legyenek láb alatt.

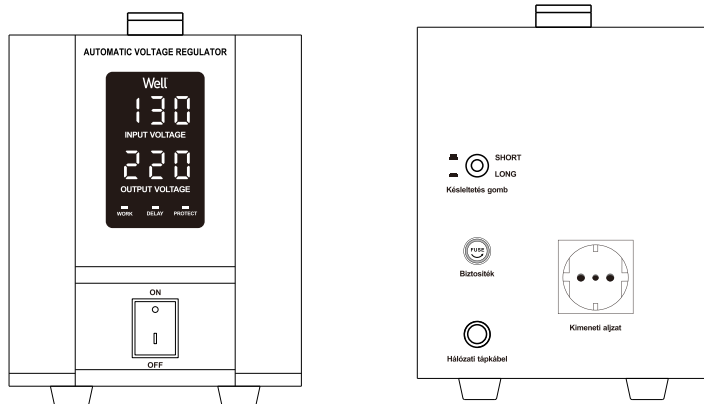
- Ne helyezzen idegen anyagokat (pl. gemkapcsok, csavarok stb.) a szabályozóba.

- Vészhelyzet esetén (az előlő, hátsó panel vagy a hálózati csatlakozó sérülése, folyadék ráfröccsenése, idegen anyagok bejutása a szabályozóba), kapcsolja ki a szabályozót, húzza ki a csatlakozót és értesítse a hivatalos szervizközpontot.

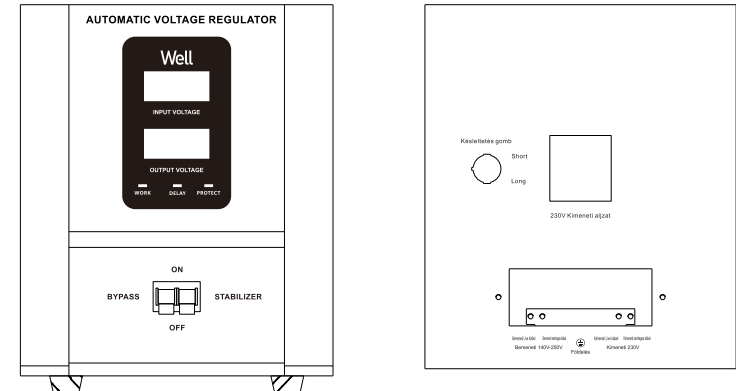
BEVEZETÉS A SZABÁLYOZÓ HASZNÁLATÁHOZ

Hogy a szabályozó előnyeit maximálisan ki tudja használni, az alábbi diagrammok tanulmányozása révén ismerkedjen meg a szabályozó különböző sajátosságaival és lehetőségeivel.

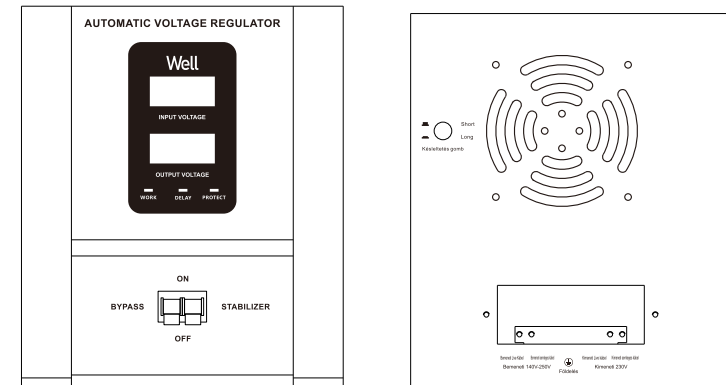
A szabályozó előlő és hátulő része (500VA, 1000VA, 1500VA, 2000VA modellek)



A szabályozó előlő és hátulő része: (5000VA modellek)



A szabályozó előlő és hátulő része: (5000VA, 10000VA modellek)



FŐKAPCSOLÓ: A SZABÁLYOZÓ KAPCSOLÓJÁT ÁLLÍTSA "ON" VAGY "OFF" ÁLLÁSBA
LCD KIJELZŐ LEÍRÁSA:

BEMENET (INPUT VOLTAGE): MUTASSA A BEMENETI ÁRAM FESZÜLTSGÉT

KIMENET (OUTPUT VOLTAGE): MUTASSA A KIMENETI ÁRAM FESZÜLTSGÉT

MŰKÖDÉS: MIKOR A ZÖLD JELZŐFÉNY VILÁGÍT, A SZABÁLYOZÓ BEKAPCSOL

KÉSZLELTETÉS: Mikor a sárga jelző villog, a szabályozó KÉSZLELTETÉSI módban van, amikor a késleltetés befejeződik és a normál kimeneti feszültséget adja, a LED-es jelzőfény már nem villog.

VÉDELEM: MIKOR A PIROS JELZŐ VILLOG, A KIMENETI FESZÜLTSGÉ ABNORMÁLIS, ÉS AZT JELZI, HOGY A SZABÁLYOZÓ VÉDELMI ÁLLAPOTBAN VAN. MIKOR A KIMENET "H" -T JELEZ, AZT JELENTI, HOGY A KIMENETI FESZÜLTSG TÚL NAGY, "HIGH" ($\geq 250V \pm 4V$)

MIKOR A KIMENET "L" -T JELÖLI, AZT JELENTI, HOGY A KIMENETI FESZÜLTSG TÚL ALACSONY, "LOW" ($\leq 180V \pm 4V$)

MIKOR A KIMENET "C" JELZÉST AD, AKKOR AZT JELENTI, HOGY A SZABÁLYOZÓ TRANSZFORMÁTORÁNAK A MŰKÖDÉSI HŐMÉRSÉKLETE TÚL MAGAS "COIL TEMPERATURE".

KÉSLELTETÉS GOMB: HAA SZABÁLYOZÓT KOMPRESSZOROS KÉSZÜLÉKEKKEL EGYÜTT HASZNÁLJÁK (HŰTŐK, LÉGKONDITIONÁLÓK, MOTROK SZIVATTYÚK, STB.), KÉRJÜK, VÁLASSZA A HOSSZAS KÉSLELETETÉST (240 MÁSODPERC), HOGY CSÖKKENTHESSE A KOMPRESSZOR MOTORJÁNAK LEHETSÉGES SÉRÜLÉSEIT, KÉRJÜK, A TÖBBI KÉSZÜLÉKNÉL HASZNÁLJA A RÖVID KÉSLELETETÉST (5 MÁSODPERC).

BYPASS MÓDBAN NINCS KIMENETI FESZÜLTSG SZABÁLYOZÁS
NORMÁL MŰKÖDÉSI ÜZEMMÓDBAN A KIMENETI FESZÜLTSG SZABÁLYOZÁS
230V±3%

JELLEMZŐK

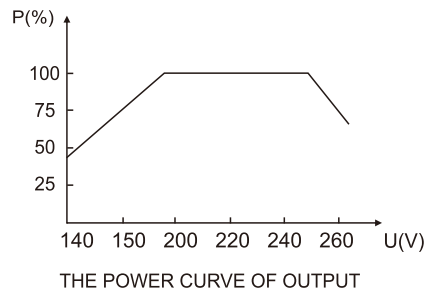
KAPACITÁS	500VA	1000VA	1500VA	2000VA	3000VA	5000VA	10000VA
AC bemeneti tartomány	140V~250V						
Bemeneti frekvencia	50Hz~60Hz						
Ac kimeneti feszültség	230V AC						
Kimeneti frekvencia	50Hz~60Hz						
Kimeneti pontosság (terheles nélkül)	± 3%						
Hatékonyság	> 95%						
Betöltési (kesleltetesi) idő	5/240 másodperc						
Védelem	Magas feszültség; Kisfeszültség, Túlmelegedés, Rövidzárlat						
Zajszint	≤50dB						
Védelmi osztály	I; IP20						
Működési hőmérsékelt	-5°C~40°C						
Működési páratartalom	20~90%, Nem-kondenz						
A műszaki adatok előzetes értesítés nélkül változhatnak.							

A GRAFIKON LEOLVASÁSA

Ha a bemeneti feszültség a 198-250 V-os tartományban van, akkor a szabályozó 100% -os maximális kimeneti teljesítményt képes biztosítani.

Ha a bemeneti feszültség 198V alatt van, a szabályozó maximális kimeneti teljesítménye az alábbi görbék szerint változik.

Győződjön meg róla, hogy a csatlakoztatott teljes terhelés nem haladja meg a szabályozó névleges teljesítményét.



VIGYÁZAT:

- Kerülje a túlterhelést. Ne használja a szabályozót a megadott maximális kimeneti teljesítményen túl.
- Ha bármilyen beépített motoros kompresszorral ellátott készülékhez csatlakozik, az indítási teljesítmény általában többször eléri a készülék névleges teljesítményét. Győződjön meg róla, hogy az összes csatlakoztatott készülék összindítási teljesítménye nem haladja meg a szabályozó megadott maximális kimeneti teljesítményét.
- Színes televíziókészülék esetén, a megadott kapacitás kétszeresét számolja,
- Győződjön meg róla, hogy a szabályozó ugyanolyan kimeneti feszültséggel és frekvenciával rendelkezik, mint a csatlakoztatott készülék.
- Ellenőrizze, hogy az elektromos forrás feszültsége a szabályozó bemeneti feszültségének a megadott tartományában van-e.
- A szabályozót mindig olyan környezetben kell elhelyezni, amely:
 - Jól szellőztetett.
 - Nincs kitéve közvetlen napfénynek vagy hőforrásnak.
 - Gyermekektől védett.
 - Víztől, nedvességtől, olajtól vagy zsírtól védett.
 - Távol esik mindenféle gyúlékony anyagtól.
 - Biztonságos, és nem tud leesni.

· A bemeneti és kimeneti csatlakozó országokként eltérő lehet, és a használati kézikönyvben leírtakra utal.

Egyéb

Jelen AVR-t szigorú szabványok és minőségellenőrzési rendszer alapján tervezték és készítették el, általános használatra, azonban a célnak nem megfelelő használat veszélyes lehet emberi vagy más élőlény életére nézve, ideértve, de nem kizárólagosan, a következő eseteket, emiatt tilos a feszültség szabályzó használata az alábbi és hasonló célokra.

- a. közlekedési rendszerben alkalmazzák;
- b. Orvosi célra használják;
- c. Nukleáris, vagy energiarendszerben használják;
- d. Repülésben és az űrkutatásban használják;
- e. Mindenfajta biztonsági berendezésre használják;
- f. Egyéb speciális felhasználások.

Az elektromos és elektronikus készülékek olyan speciális hulladékok, amelyeknek a gyűjtése, raktározása, kezelése és újrahasznosítása fontos feladat, mivel megelőzhető a környezeti szennyezés és károsak lehetnek az egészségre is. Az elektromos és elektronikus készülékek speciális gyűjtőközpontokba való kimondott begyűjtésével biztos lehet, hogy azokat helyesen hasznosítják újra és ezáltal a környezetét is védi. Ne feledje! Minden szemétteltelepre, mezőre juttatott elektromos szerkezet környezetszennyezést okoz! Az elektromos és elektronikus berendezések jelölésére használt szimbólumok

